安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00262
作成日 2005/12/1
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　担 当 者 ：平　　博 司
電話番号　：03-5788-8695　　FAX 番号 ：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

化学物質	セレン

製品名	セレン - ^{74}Se（メタル）、セレン - ^{76}Se（メタル）、セレン - ^{77}Se（メタル）、 セレン - ^{77}Se（メタルパウダー）、セレン - ^{78}Se（メタル）、 セレン - ^{80}Se（メタル）、セレン - ^{82}Se（メタル）、

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

---

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外

	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：気体）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類できない
	急性毒性（吸入： ミスト）	分類対象外
	皮膚腐食性・刺激性	分類できない
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	分類できない
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 1(神経系、呼吸器)
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 1(神経系、呼吸器、肝臓)
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	区分 4

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
神経系、呼吸器系の障害
長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器系、肝臓の障害
長期的影響により水生生物に有害のおそれ

注意書き： 【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
【応急措置】
ばく露又はその懸念がある場合､医師の手当､診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分‥ 単一の化合物
化学名 ‥‥‥‥‥‥‥‥ セレン
別名 ‥‥‥‥‥‥‥‥ セレニウム
含有量 ‥‥‥‥‥‥‥‥ ９９．９％以上
化学式又は構造式 ‥‥‥ Ｓｅ
官報公示整理番号 ‥‥‥ 対象外
ＣＡＳ番号 ‥‥‥‥‥‥ ７７８２－４９－２
国連分類番号 ‥‥‥‥‥ ６．１ 等級３
国連番号 ‥‥‥‥‥‥‥ ２６５８

---

4. 応急措置

目に入った場合 ・・・・・・・・ 直ちに大量の水でよく洗い流す。
皮膚に付着した場合 ・・・・ 水又は１０％チオ硫酸ソーダ溶液で洗浄後、１０％チオ硫酸ソーダクリームで処置する。
吸入した場合 ・・・・・・・・・・ 新鮮な空気の場所に移し、安静保温に努め、直ちに医師の手当を受ける。呼吸困難又は呼吸が停止しているときは、直ちに人工呼吸を行う。
飲み込んだ場合 ・・・・・・・・ 胃洗浄のあと塩類下剤を投与する。

---

5. 火災時の措置

消火剤 ・・・・・・・・・・・・・・・ 泡消火剤、粉末消火薬剤、二酸化炭素（水、ハロゲン化消火薬剤は不可）
消火方法 ・・・・・・・・・・・・・ 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。又、延焼の恐れのないよう水スプレーで周辺のタンク、建物の冷却をする。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
消火活動上の注意事項 ・・ 消火には自給式呼吸器及び完全な保護衣を着用する。

---

6. 漏出時の措置

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 危険区域から立ち退く。換気をする。下水に流してはならない。漏洩物質を容器内に掃き入れ、残留物を注意深く集め、安全な場所に移す。（特別個人用保護具：Ｐ２ 有害粒子用フィルター付マスク）

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い ・・・・・・・・・・・・・・・ 漏洩に備えて吸引フード及び水洗設備の設置が良いと思われる。取扱いには保護具を着用し、皮膚の露出を避ける。裸火禁止、火花禁止、禁煙。引火性物質との接触禁止。酸化剤との接触禁止。作業中は飲食、喫煙しない。作業衣は家に持ち帰ってはならない。
保管 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 耐火構造。強酸化剤、強酸から離しておく。冷所。乾燥。

---

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 ・・・・・・・・・・・・・ データなし。
許容濃度 ・・・・・・・・・・・・・ ＡＣＧＩＨ（１９８９－９０年度版）：
ＴＬＶ：０．２ｍｇ／ｍ３（TWAとして）
ＰＤＫ：２ｍｇ／ｍ３（ＵＳＳＲ １９８５）
保護具 ・・・・・・・・・・・・・・・ 保護手袋、保護衣、安全ゴーグル等

設備対策 ・・・・・・・・・・・・・ 粉塵の拡散を防ぐ。換気を十分にし、できれば局所排気装置の設置した場所で作業を行う。保護具は常時備え付けておく。

---

9. 物理及び化学的性質

外観等 ・・・・・・・・・・・・・・・ 菱面晶系の暗灰色もしくは黒色粉末。無臭。
沸点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ６８８℃（常温下）
融点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ２１８℃（常温下）
比重 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ４．７８
溶解度 ・・・・・・・・・・・・・・・ 水には不溶。
蒸気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・ １．３ｋＰａ（３５６℃）
引火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ 不明。（２７０℃以上と思われる。）
発火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ データなし。
爆発限界 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。

---

10. 安定性及び反応性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 加熱により激しい燃焼又は爆発が生じることがある。加熱すると、分解して二酸化セレンを生成。５０℃で水と反応し、水素、亜セレン酸を生じる。酸化剤と激しく反応する。

---

11. 有害性情報

急性毒性 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。
（参）Ｎａ２ＳｅＯ３　ラット
静脈注射　ＭＬＤ　３ｍｇ　Ｓｅ／ｋｇ
蒸気吸入により肺水腫を起こすことがあるが、症状は２～３時間経過するまで発現しないことがしばしばあり、安静を保たないと悪化する。従って、安静と症状の経過観察が不可欠である。
刺激性 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 元素自体は比較的刺激性はなく吸入されにくいが、蒸気になると強い毒性がある。目に入ると結膜炎や角膜壊死を起こす。皮膚につくと熱傷、湿疹等、吸入すると臭覚欠如、鼻と喉の刺激症状等を起こす。
がん原性 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。
変異原性 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。
生殖毒性 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。
催奇形性 ・・・・・・・・・・・・・・ データなし。

---

12. 環境影響情報

分解性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ データなし。
蓄積性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ データなし。
魚毒性 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ データなし。

---

13. 廃棄上の注意

‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 【固化隔離法】セメントを用いて固化し、埋め立て処分する。
【回収法】多量の場合には加熱し、蒸発させて金属セレンとして捕集回収する。
回収法は危険を伴うので､専門業者に処理を委託することが望ましい。下水放流禁止。廃棄禁止。本品の付着した使用済の紙袋等を焼却すると、酸化セレン（Ⅳ）の煙霧を発生するので、洗浄装置のない焼却炉等で焼却しない。

---

14. 輸送上の注意

‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 取扱い及び保管上の注意の項の記載による他､特に水漏れ等に注意する。運搬に際しては、容器に洩れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。海上輸送（輸出）に際しては、国連包装等級３級の容器を使用する。

---

15. 適用法令

ＰＲＴＲ法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 第１種指定化学物質
労働安全衛生法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 名称等を通知すべき有害物
毒物及び劇物取締法 ‥‥‥‥ 毒物
消防法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 貯蔵等の届出を要する物質
大気汚染防止法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 有害大気汚染物質
水質汚濁防止法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 有害物質
下水道法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 水質基準物質
水道法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 有害物質、水質基準
廃掃法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 特別管理産業廃棄物
バーゼル法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 廃棄物の有害成分・法第２条第１項第１号イに規定するもの
道路法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 車両の通行の制限
外為法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 輸出貿易管理令別表第ニ
輸入貿易管理令第４条第１項第２号
労働基準法 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 疾病化学物質
土壌汚染対策法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 特定有害物質

16. その他の情報

【参考文献】

14504 の化学商品	化学工業日報社
国際化学物質安全性カード	ICSC 国内委員会監訳
試薬ガイドブック	化学工業日報社
化学品法規制検索システム	日本ケミカルデータベース
GHS 仕様モデル SDS	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。